

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	4
ABSTRAK	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR NOTASI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Bendungan.....	4
2.2 Bangunan Pelimpah (<i>Spillway</i>)	4
2.2.1 Saluran Pengarah	6
2.2.2 Mercu	6
2.2.3 Saluran Transisi	9
2.2.4 Saluran Peluncur	9
2.2.5 Bangunan Peredam Energi	9
2.2.6 Peredam Energi USBR.....	10
2.3 Tikungan Saluran	16
2.4 Bangunan Terjun	17
2.5 Model Fisik	18
2.5.1 Prinsip Skala	19
2.6 Kriteria Perencanaan Hidraulik.....	21

2.6.1 Tinggi Bendungan	21
2.6.2 Tinggi Jagaan.....	21
2.6.3 Saluran Pengarah	21
2.6.4 Kapasitas Bangunan Pelimpah	21
2.6.5 Saluran Peluncur	22
2.6.6 Bangunan Peredam Energi	22
2.6.7 Tikungan Pada Saluran Pelimpah	23
2.6.8 Bangunan Terjun	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Lokasi Penelitian	24
3.2 Diagram Alir	24
3.3 Identifikasi Masalah	25
3.4 Studi Pustaka	26
3.5 Pengumpulan Data	26
3.5.1 Dimensi Bangunan Pelimpah.....	26
3.5.2 Debit <i>Outflow</i>	26
3.6 Pembuatan Model Fisik.....	26
3.7 Uji Model Fisik	27
3.8 Analisis Hasil Uji Model Fisik.....	27
3.9 Kriteria Hasil Analisis Uji Model Fisik	27
BAB IV PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA	29
4.1 Data Penelitian	29
4.1.1 Data Bangunan Pelimpah	29
4.1.2 Data Bangunan Terjun	30
4.1.3 Data Debit <i>Outflow</i> Pelimpah.....	30
4.2 Pembuatan Model Fisik.....	30
4.2.1 Perhitungan Skala Model Fisik.....	31
4.2.2 Pembuatan Model	32
4.3 Pengujian Model Fisik	33
4.3.1 Jenis Pengujian Model	33
4.3.2 Prosedur Pengujian	33

4.4 Uji Model Fisik Seri 0.....	37
4.4.1 Pengujian Kapasitas Pelimpah.....	38
4.4.2 Pengukuran Profil Aliran.....	39
4.4.3 Pengujian Pola Arah Aliran dan Kecepatan Aliran	43
4.5 Analisis Seri 0	46
4.5.1 Menentukan Permukaan Mercu Ogee	47
4.5.2 Analisis Kapasitas Mercu	49
4.5.3 Analisis Profil Aliran Menggunakan Metode <i>Direct Step</i>	56
4.5.4 Analisis Saluran Transisi	57
4.5.5 Analisis Saluran Peluncur	60
4.5.6 Analisis Peredam Energi	62
4.5.7 Analisis Tikungan Saluran Pelimpah.....	64
4.5.8 Analisis Bangunan Terjun	64
4.5.9 Kesimpulan Pengujian Seri 0.....	65
4.6 Uji Model Fisik Seri 1	67
4.6.1 Pengukuran Profil Aliran Seri 1	69
4.6.2 Pengujian Arah Aliran dan Kecepatan Seri 1.....	70
4.6.3 Kesimpulan Pengujian Seri 1	71
4.7 Uji Model Fisik Seri 2.....	71
4.7.1 Pengukuran Profil Aliran Seri 2	72
4.7.2 Pengujian Arah Aliran dan Kecepatan Seri 2	72
4.8 Rekomendasi Seri Usul	73
BAB V KESIMPULAN dan SARAN	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	